



Fehlersicherer Direktstarter High Feature; elektronisch schaltend; elektronischer Überlastschutz bis 4kW / 400V; Einstellbereich 2,8 .. 9A; PROFIenergy; Option: 3DI/LC-Modul

<b>Produkt-Markename</b>	SIMATIC
<b>Produktkategorie</b>	Motorstarter
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Direktstarter
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	ET 200SP
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS OFF / 5 / 10 einstellbar
<b>Gerätevariante gemäß IEC 60947-4-2</b>	3
<b>Produktfunktion</b>	Fehlersicherer Direktstarter
• Vor-Ort-Bedienung	Ja
• Geräteeigenschutz	Ja
• remote Firmware update	Ja
• für Spannungsversorgung Verpolschutz	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	1,7 W
Isolationsspannung Bemessungswert	500 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
<b>Überspannungskategorie</b>	III
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	500 V
<b>Schockfestigkeit</b>	6g / 11 ms
<b>Schwingfestigkeit</b>	15 mm bis 6 Hz, 2g bis 500 Hz
<b>Schalhäufigkeit maximal</b>	1 1/s
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) der Hauptkontakte typisch	30 000 000
<b>Zuordnungsart</b>	1
<b>Gebrauchskategorie</b>	
• gemäß IEC 60947-4-2	AC-53a: 9 A: (8-0,7: 70-32)
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	15.04.2016
<b>Produktfunktion</b>	
• Direktstarten	Ja
• Wendestarten	Nein
<b>Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse</b>	Nein
<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussschutzes</b>	Sicherung
<b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	55 kA
• bei 500 V Bemessungswert	55 kA
• bei 500 V gemäß UL 60947 Bemessungswert	100 kA

<b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) im IT-Netz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> </ul>	55 kA 55 kA
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1	Klasse A
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1	Klasse A
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6</li> </ul>	3 kV 4 kV 2 kV Klasse A
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	20 V/m
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>	8 kV Luftentladung
<b>leitungsgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11</b>	Klasse A für Industriebereich
<b>feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11</b>	Klasse A für Industriebereich
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2</b>	Typ B
<b>B10d-Wert</b>	2 200 000
<b>Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508</b>	3
<b>Performance Level (PL) gemäß EN ISO 13849-1</b>	e
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1	4
<b>Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1</b>	0
<b>Diagnose-Testintervall durch interne Testfunktion maximal</b>	600 s
<b>PFH gemäß IEC 61508 bezogen auf SIL</b>	0,0000000036 1/h
<b>PFDavg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508</b>	0,00000041
<b>HFT gemäß IEC 61508</b>	1
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	20 y
<b>sicherer Zustand</b>	Lastkreis offen
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Ausführung des Schaltkontakts</b>	Hybrid
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	2,8 ... 9 A
<b>Mindestlast [%]</b>	50 %; vom kleinsten einstellbaren Nennstrom
<b>Ausführung des Motorschutzes</b>	elektronisch
Betriebsspannung Bemessungswert	48 ... 500 V
<b>relative symmetrische Toleranz der Betriebsspannung</b>	10 %
<b>Betriebsfrequenz 1 Bemessungswert</b>	50 Hz
<b>Betriebsfrequenz 2 Bemessungswert</b>	60 Hz
<b>relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	5 %
<b>relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	5 %
<b>relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	5 %
Betriebsstrom bei AC bei 400 V Bemessungswert	9 A
<b>Strombelastbarkeit bei Anlauf maximal</b>	90 A
Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	1,5 ... 4 kW
<b>Eingänge/ Ausgänge</b>	
<b>Anzahl der Digitaleingänge</b>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> <li>• sicherheitsgerichtet</li> </ul>	4 über 3DI/LC-Modul 1
<b>Typ der Eingangs-Kennlinie</b>	Type 1 in accordance with EN 61131-2
<b>Eingangsspannung am Digitaleingang</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC Bemessungswert</li> <li>• bei Signal &lt;0&gt; bei DC</li> </ul>	24 V 0 ... 5 V

• bei Signal <1> bei DC	15 ... 30
Eingangsstrom am Digitaleingang bei Signal <1> typisch	0,009 A
<b>Versorgungsspannung</b>	
<b>Spannungsart der Versorgungsspannung</b>	DC
<b>Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert</b>	
• minimal zulässig	20,4 V
• maximal zulässig	28,8 V
<b>Versorgungsspannung bei DC Bemessungswert</b>	24 V
<b>aufgenommener Strom bei Bemessungswert der Versorgungsspannung</b>	
• bei Betriebsart Standby	95 mA
• während Betrieb	160 mA
• bei Einschalten des Motors	250 mA
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert der Versorgungsspannung</b>	
• bei Schaltzustand AUS mit Bypass-Schaltung	2,3 W
• bei Schaltzustand EIN mit Bypass-Schaltung	3,8 W
Einschaltstromspitze bei 24 V	25 A; für einen Gruppenaufbau Handbuch beachten
Dauer der Einschaltstromspitze bei 24 V	0,145 ms
<b>Reaktionszeiten</b>	
<b>Einschaltverzögerungszeit</b>	35 ms
<b>Ausschaltverzögerungszeit</b>	35 ... 50 ms
<b>Ausschaltverzögerungszeit bei sicherheitsgerichteter Anforderung</b>	
• bei Abschalten über Steuereingänge maximal	55 ms
• bei Abschalten über Versorgungsspannung maximal	120 ms
<b>Leistungselektronik</b>	
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 40 °C Bemessungswert	9 A
• bei 50 °C Bemessungswert	9 A
• bei 55 °C Bemessungswert	9 A
• bei 60 °C Bemessungswert	9 A
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	senkrecht, waagrecht (Derating beachten)
<b>Befestigungsart</b>	steckbar in BaseUnit
<b>Höhe</b>	142 mm
<b>Breite</b>	30 mm
<b>Tiefe</b>	150 mm
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage	
• aufwärts	50 mm
• abwärts	50 mm
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	4 000 m; Derating siehe Handbuch
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C; Derating siehe Handbuch
• während Lagerung	-40 ... +70 °C
• während Transport	-40 ... +70 °C
Umweltkategorie während Betrieb gemäß IEC 60721	3K6 (keine Eisbildung, keine Betauung), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen)
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Luftdruck gemäß SN 31205	900 ... 1 060 hPa
<b>Kommunikation/ Protokoll</b>	
<b>Protokoll wird unterstützt</b>	
• PROFIBUS DP-Protokoll	Ja
• PROFINET-Protokoll	Ja
<b>Produktfunktion Bus-Kommunikation</b>	Ja
Protokoll wird unterstützt AS-Interface-Protokoll	Nein
<b>Produktfunktion</b>	
• unterstützt PROFlenergy Messwerte	Ja
• unterstützt PROFlenergy Ausschalten	Ja

<b>Adressraumspeicher des Adressbereichs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Eingänge</li> <li>• der Ausgänge</li> </ul>	<p>4 byte</p> <p>2 byte</p>
Ausführung des elektrischen Anschlusses der Kommunikationsschnittstelle	Steckkontakt zu Base Unit

### Anschlüsse/ Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 für digitale Eingangssignale</li> <li>• 2 für digitale Eingangssignale</li> </ul>	<p>ansteckbares Modul - Zubehör</p> <p>Steckkontakt zu Base Unit</p>
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Einspeisung der Hauptenergie</li> <li>• für lastseitigen Abgang</li> <li>• zur Einspeisung der Versorgungsspannung</li> </ul>	<p>Steckkontakt zu Base Unit</p> <p>Steckkontakt zu Base Unit</p> <p>Steckkontakt zu Base Unit</p>
<b>Leitungslänge für Motor ungeschirmt maximal</b>	200 m

### UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor bei 480 V Bemessungswert	9 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110/120 V Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>0,33 hp</p> <p>1 hp</p> <p>2 hp</p> <p>2 hp</p> <p>5 hp</p>
Betriebsspannung bei AC bei 60 Hz gemäß CSA und UL Bemessungswert	480 V

### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)
-----------------------------	--



[Bestätigungen](#)



Explosionsschutz	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
------------------	--	-----------------------	---------------------	--------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------

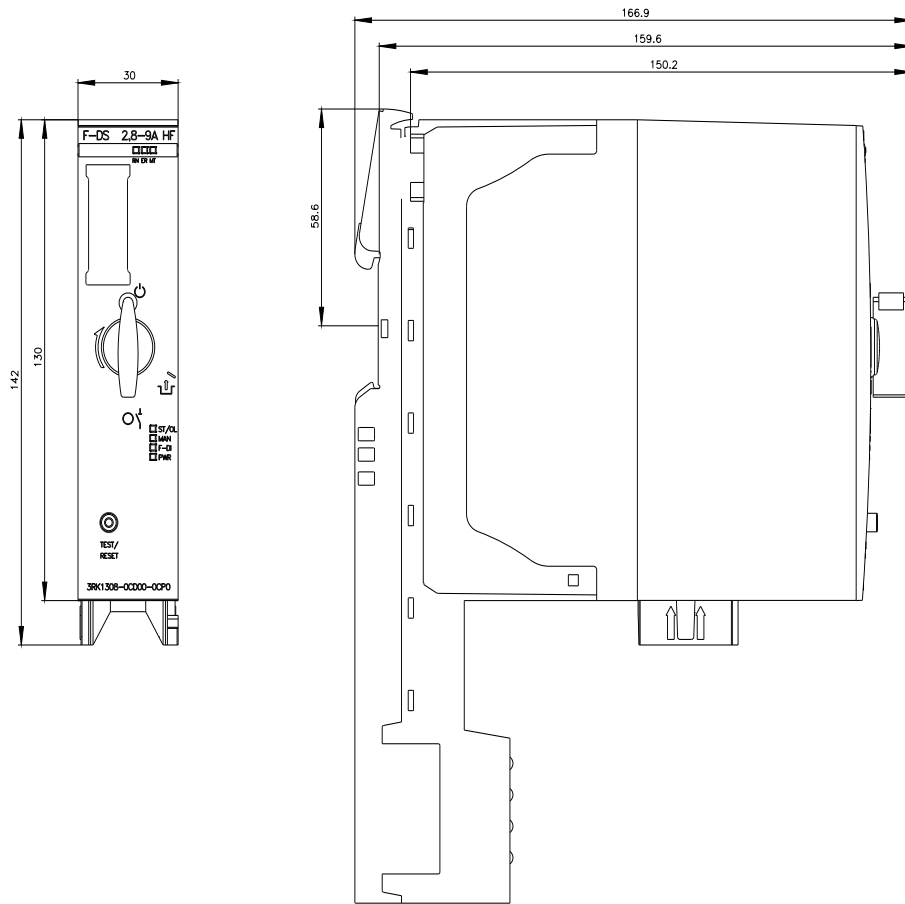


[Bestätigungen](#)

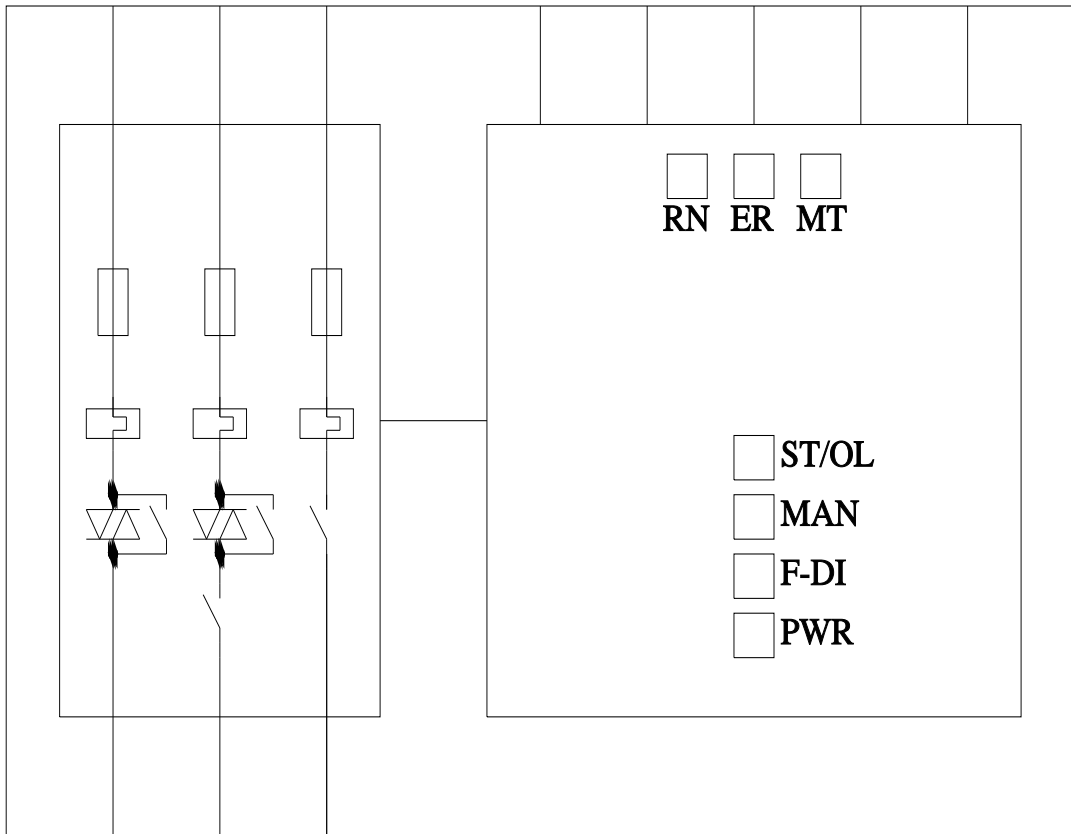


### Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)  
<https://www.siemens.de/ic10>  
 Industry Mall (Online-Bestellsystem)  
<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mfb=3RK1308-0CD00-0CP0>  
 CAx-Online-Generator  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RK1308-0CD00-0CP0>



-Q



letzte Änderung:

22.10.2021 